**JURNAL ILMIAH**

**PENERAPAN TILANG ELEKTRONIK ATAU *ELECTRONIC TRAFFIC LAW ENFORCEMENT (ETLE)* DALAM KERANGKA PEMBANGUNAN HUKUM LALU LINTAS DI INDONESIA**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Yundaningsih**

**NPM : 209030023**

**Rumpun Ilmu : Hukum Pidana**

****

**PROGRAM STUDI DOKTOR (S3) ILMU HUKUM**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS PASUNDAN**

**B A N D U NG**

**2025**

**ABSTRAK**

Penelitian ini membahas penerapan tilang elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dalam kerangka pembangunan hukum lalu lintas di Indonesia. ETLE hadir sebagai respons terhadap tantangan dalam penegakan hukum lalu lintas yang selama ini bersifat manual, rentan terhadap praktik penyimpangan, serta terbatas dalam cakupan wilayah. Dengan mengadopsi teknologi kamera dan sistem informasi berbasis digital, ETLE bertujuan menciptakan sistem penegakan hukum yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Penelitian ini menggunakan pendekatan sosio-legal dengan mengkaji aspek normatif Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 dan realitas sosial dalam implementasi ETLE. Melalui kerangka teori negara hukum (Jimly Asshiddiqie), hukum integratif (Romli Atmasasmita), dan hukum pembangunan (Mochtar Kusumaatmadja), penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan ETLE tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh sinergi antar lembaga, kesiapan regulasi, serta budaya hukum masyarakat. Studi komparatif dengan sistem ETLE di Singapura dan Inggris menunjukkan bahwa keberhasilan sistem serupa memerlukan sistem poin pelanggaran, penguatan infrastruktur, partisipasi publik, serta jaminan hak atas proses hukum yang adil. Penelitian ini merekomendasikan pembentukan regulasi khusus (sui generis) mengenai ETLE, integrasi data kelembagaan, dan sosialisasi hukum yang masif guna meningkatkan efektivitas serta legitimasi sistem ETLE di Indonesia.

**Kata Kunci**: Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE), Penegakan Hukum, Negara Hukum, Hukum Integratif, Pembangunan Hukum Lalu Lintas.

**ABSTRACT**

This study discusses the implementation of electronic traffic ticketing, or Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE), within the framework of traffic law development in Indonesia. ETLE emerges as a response to challenges in conventional traffic law enforcement, which has been manual, prone to abuse, and limited in scope. By adopting camera technology and digital information systems, ETLE aims to create a more efficient, transparent, and accountable enforcement mechanism. Using a socio-legal approach and examining the normative aspects of Law No. 22 of 2009 alongside social realities, the study applies the theories of rule of law (Jimly Asshiddiqie), integrative law (Romli Atmasasmita), and law and development (Mochtar Kusumaatmadja). The findings indicate that ETLE's success depends not only on technology but also on institutional synergy, regulatory preparedness, and legal culture. Comparative studies with Singapore and the UK reveal the need for a violation point system, infrastructure strengthening, public participation, and guarantees of due process. The study recommends the formulation of sui generis regulations on ETLE, inter-agency data integration, and legal socialization to enhance ETLE’s effectiveness and legitimacy in Indonesia.

**Keywords**: Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE), Law Enforcement, Rule Of Law, Integrative Law, Traffic Law Development.

**ABSTRAK**

Panalungtikan ieu ngabahas palaksanaan tilang éléktronik atawa Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dina kerangka ngamekarkeun hukum lalu lintas di Indonesia. ETLE hadir minangka réspon kana tantangan dina palaksanaan hukum lalu lintas nu salila ieu masih kénéh sacara manual, rawan kana penyimpangan, sarta kawates dina jangkauan wilayah. Ku ngagunakeun téknologi kaméra jeung sistem informasi digital, ETLE boga tujuan pikeun nyiptakeun sistem penegakan hukum nu leuwih épisién, transparan, jeung akuntabel. Panalungtikan ieu migunakeun pendekatan sosio-legal, kalayan nalungtik aspek normatif tina Undang-Undang No. 22 Taun 2009 sarta kanyataan sosial dina palaksanaan ETLE. Ngaliwatan kerangka téori nagara hukum (Jimly Asshiddiqie), hukum integratif (Romli Atmasasmita), jeung hukum pembangunan (Mochtar Kusumaatmadja), panalungtikan nunjukkeun yén kasuksésan ETLE téh henteu ngan saukur gumantung kana kacanggihan téknologi, tapi ogé kana sinergi antara lembaga, kasadiaan régulasi, jeung budaya hukum di masarakat. Studi babandingan jeung sistem ETLE di Singapura jeung Inggris nunjukkeun yén pikeun hasil nu optimal, diperlukeun sistem poin palanggaran, penguatan infrastruktur, partisipasi publik, sarta ngajamin hak kana prosés hukum nu adil. Panalungtikan ieu nyarankeun kabentukna régulasi husus (sui generis) ngeunaan ETLE, integrasi data antarlembaga, jeung sosialisasi hukum sacara masif pikeun ngaronjatkeun efektivitas jeung legitimasi sistem ETLE di Indonesia.

**Kecap Konci**: Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE), Palaksanaan Hukum, Nagara Hukum, Hukum Integratif, Pangwangunan Hukum Lalu Lintas.

Top of Form

Bottom of Form

**Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem penegakan hukum, salah satunya melalui penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) sebagai solusi modern dalam mengurangi pelanggaran lalu lintas di Indonesia. Tingginya angka pelanggaran disebabkan oleh rendahnya kesadaran hukum masyarakat dan keterbatasan jangkauan aparat. Dalam kerangka teori Lawrence M. Friedman, keberhasilan ETLE ditentukan oleh keselarasan antara struktur hukum, substansi hukum, dan budaya hukum.

Meski potensial, implementasi ETLE masih menghadapi kendala seperti pengiriman surat tilang yang belum optimal dan ketiadaan regulasi khusus yang komprehensif. Chryshnanda Dwilaksana menekankan bahwa ETLE dapat mendukung konsep *e-policing* dalam smart governance, namun keberhasilannya memerlukan sistem hukum yang adaptif terhadap dinamika teknologi.

**Manfaat Penelitian**

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan teori penegakan hukum berbasis teknologi di bidang hukum lalu lintas. Secara praktis, hasilnya dapat menjadi referensi bagi instansi penegak hukum dalam merumuskan kebijakan penegakan hukum digital yang adil, efektif, dan akuntabel.

**Tinjauan Teoritis**

**1. Teori Negara Hukum**

Jimly Asshiddiqie menyatakan bahwa dalam negara hukum, hukum harus menjadi panglima dan segala tindakan pemerintahan harus berdasarkan hukum (*the rule of law, not of man*). Penerapan ETLE selaras dengan prinsip ini karena mengedepankan supremasi hukum dan menjunjung prinsip legalitas serta keadilan.

**2. Teori Penegakan Hukum**

Dellyana menyebutkan bahwa penegakan hukum bukan hanya penerapan norma, tetapi juga proses sosial yang melibatkan interaksi antara aparat penegak hukum dan masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan ETLE tidak hanya bergantung pada teknologi, melainkan juga pada dukungan kultural masyarakat yang memahami dan menaati hukum.

**3. Teori Hukum Integratif**

Menurut Romli Atmasasmita, teori hukum integratif memadukan norma, perilaku, dan nilai sebagai satu kesatuan sistem hukum yang responsif terhadap dinamika sosial. Dalam hal ini, ETLE merupakan bentuk konkret dari rekayasa hukum dan sosial (social and bureaucratic engineering) untuk menciptakan ketertiban berlalu lintas yang berbasis nilai Pancasila.

**Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan sosio-legal, yakni pendekatan yang memadukan kajian hukum normatif dengan kenyataan sosial. Data dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan wawancara lapangan pada instansi yang berkaitan, seperti Polda Jabar dan Dishub.

**PERSPEKTIF HUKUM INTEGRATIF TERHADAP PENEGAKAN HUKUM TILANG ELEKTRONIK DALAM KERANGKA NEGARA HUKUM INDONESIA**

### A. Konsep Negara Hukum dan Relevansinya dalam Penegakan Hukum ETLE

Indonesia secara konstitusional menetapkan dirinya sebagai negara hukum, sebagaimana tertuang dalam Pasal 1 ayat (3) UUD 1945: "Negara Indonesia adalah negara hukum." Dalam hal ini, supremasi hukum menjadi dasar dalam setiap tindakan penyelenggaraan negara, termasuk dalam inovasi penegakan hukum lalu lintas seperti sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE).

Konsep negara hukum di Indonesia berkembang dari pengaruh Rechtsstaat Eropa Kontinental dan Rule of Law Anglo Saxon. Menurut Immanuel Kant dan Friedrich Julius Stahl, negara hukum mensyaratkan perlindungan hak asasi manusia, pemisahan kekuasaan, dan pemerintahan berdasarkan hukum. Sementara A.V. Dicey dalam The Law of the Constitution (1885) menegaskan pentingnya supremasi hukum, kesamaan di hadapan hukum, dan konstitusi sebagai konsekuensi dari hak-hak warga negara.

Menurut Gustav Radbruch, kepastian hukum merupakan ciri utama negara hukum, di mana hukum harus bersifat positif, jelas, stabil, dan berdasarkan kenyataan sosial. Dalam konteks ETLE, kepastian hukum menjadi kunci agar penindakan pelanggaran tidak menimbulkan polemik atau ketidakadilan. Sudikno Mertokusumo menambahkan bahwa kepastian hukum berarti jaminan bahwa hukum dijalankan sebagaimana mestinya, tidak sewenang-wenang, dan dapat memberikan rasa keadilan kepada masyarakat.

### B. Teori Hukum Integratif dan Pembangunan Hukum Indonesia

Teori hukum integratif sebagaimana dikembangkan oleh Romli Atmasasmita menekankan bahwa sistem hukum terdiri atas tiga unsur: **norma, perilaku, dan nilai** yang menyatu dalam tripartite character of law. Teori ini menggabungkan pemikiran dari hukum pembangunan ala Mochtar Kusumaatmadja dan hukum progresif dari Satjipto Rahardjo.

Mochtar Kusumaatmadja dalam Teori Hukum Pembangunan menyatakan bahwa hukum bukan hanya sebagai alat kontrol sosial (konservatif), melainkan juga sebagai **alat rekayasa sosial (social engineering)** yang mampu mengarahkan perubahan masyarakat ke arah yang lebih tertib dan adil. Dalam kerangka ETLE, hukum berperan sebagai instrumen untuk mengubah perilaku masyarakat dalam berlalu lintas melalui mekanisme teknologi dan penegakan hukum digital.

Satjipto Rahardjo dalam Teori Hukum Progresif berpendapat bahwa hukum harus humanis, tidak boleh kaku, dan harus menyesuaikan diri dengan kebutuhan sosial. Hukum progresif menekankan bahwa “hukum untuk manusia, bukan manusia untuk hukum”. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan ETLE, penting untuk menekankan bahwa meskipun mekanismenya digital, penegakannya harus tetap adil dan memperhatikan nilai-nilai sosial dan keadilan substantif.

### C. Penegakan Hukum Tilang Elektronik dalam Perspektif Negara Hukum

Penegakan hukum adalah upaya untuk mewujudkan norma hukum dalam realitas sosial. Jimly Asshiddiqie menjelaskan bahwa penegakan hukum merupakan proses untuk menjamin bahwa norma hukum berfungsi sebagai pedoman dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Oleh sebab itu, ETLE sebagai sistem penegakan hukum harus memperhatikan asas **due process of law**, akuntabilitas, dan transparansi.

Dalam perspektif hukum integratif, penegakan hukum ETLE bukan hanya penerapan aturan lalu lintas secara mekanis melalui kamera dan server, tetapi juga menuntut adanya proses hukum yang menjunjung keadilan, memperhatikan hak warga negara, dan tidak diskriminatif.

Romli Atmasasmita menekankan bahwa penegakan hukum yang integratif membutuhkan sinergi antara norma hukum yang positif (hukum tertulis), perilaku aparat, dan nilai-nilai hukum yang hidup dalam masyarakat (living law). Misalnya, jika masyarakat masih belum memahami cara kerja ETLE, maka pendekatan penegakan hukum harus disertai edukasi publik dan tidak hanya berbasis sanksi semata.

### D. Tantangan dan Implikasi Penegakan ETLE

Implementasi ETLE di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain:

1. **Belum meratanya infrastruktur teknologi di seluruh wilayah Indonesia**, yang menyebabkan ketimpangan dalam penegakan hukum.
2. **Kurangnya pemahaman masyarakat tentang proses dan hak mereka dalam sistem ETLE**, sehingga rawan menimbulkan kesalahpahaman dan ketidakpercayaan terhadap sistem.
3. **Belum ada regulasi khusus dan menyeluruh mengenai mekanisme keberatan atau pembelaan diri dalam proses ETLE**.

**SISTEM TILANG DAN IMPLEMENTASI ELECTRONIC TRAFFIC LAW ENFORCEMENT (ETLE) DI INDONESIA**

### A. Sistem Penyelenggaraan Lalu Lintas dan Peran Kelembagaan

Penyelenggaraan lalu lintas di Indonesia merupakan tanggung jawab bersama antara Kementerian Perhubungan, Dinas Perhubungan Daerah, dan Kepolisian Republik Indonesia. Dalam konteks desentralisasi, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, peran pemerintah daerah menjadi signifikan dalam manajemen dan rekayasa lalu lintas. Peran tersebut harus bersinergi dengan Kepolisian, yang memiliki kewenangan penegakan hukum, pengaturan, dan pengawasan di jalan raya.

Menurut M.N. Nasution (2008), sistem transportasi modern membutuhkan integrasi antara manajemen, sarana, dan penegakan hukum agar tercipta lalu lintas yang aman, tertib, dan lancar. Oleh karena itu, kerja sama antara Polri dan Dishub dalam konteks ETLE harus berbasis fungsi kelembagaan yang saling melengkapi.

### B. Evolusi Sistem Tilang: Dari Manual ke Elektronik

Sebelum ETLE diterapkan, sistem penegakan hukum lalu lintas di Indonesia mengandalkan tilang manual. Tilang ini dilakukan langsung oleh petugas di lapangan dengan menyerahkan surat tilang kepada pelanggar. Meskipun tilang manual bersifat humanis dan fleksibel, namun rawan akan praktik penyalahgunaan kewenangan dan korupsi.

Sebagai bentuk reformasi hukum lalu lintas, Polri meluncurkan sistem ETLE yang menggunakan teknologi Automatic Number Plate Recognition (ANPR) untuk merekam pelanggaran. Sistem ini didukung oleh data digital dan pengiriman surat konfirmasi pelanggaran secara administratif.

Menurut Kapolri Jenderal Listyo Sigit Prabowo, penerapan ETLE bertujuan untuk mengurangi interaksi langsung antara polisi dan pelanggar guna mencegah pungutan liar serta meningkatkan integritas penegakan hukum.

### C. Mekanisme Kerja ETLE dan Landasan Hukumnya

ETLE bekerja melalui 5 tahapan utama:

1. Deteksi pelanggaran melalui kamera sensor.
2. Validasi bukti oleh petugas back office.
3. Pengiriman surat konfirmasi ke pelanggar.
4. Konfirmasi oleh pelanggar secara daring.
5. Pembayaran denda melalui virtual account.

Landasan hukum penerapan ETLE mencakup:

* **UU No. 22 Tahun 2009** tentang LLAJ.
* **PP No. 2 Tahun 2020** tentang penindakan pelanggaran lalu lintas berbasis TI.
* **Perkap No. 4 Tahun 2020** dan **Keputusan Kapolri No. 105 Tahun 2020** sebagai aturan teknis pelaksanaan.

Romli Atmasasmita menekankan bahwa sistem hukum yang baik harus bersifat **integratif dan responsif**, termasuk dalam memanfaatkan teknologi untuk pelayanan publik dan keadilan hukum.

### D. Analisis Statistik dan Tren Pelanggaran

Data dari Korlantas Polri menunjukkan bahwa sepanjang Januari-Mei 2023 terdapat lebih dari 500 ribu pelanggaran yang tercapture melalui ETLE. Angka ini menunjukkan peningkatan kesadaran dan efektivitas sistem dalam merekam pelanggaran.

Usia pelanggar paling banyak berada pada rentang **28–50 tahun**, sebagaimana ditunjukkan dalam data pelanggaran Polrestabes Bandung (2020). Ini menunjukkan bahwa pelanggaran tidak hanya terjadi karena kurangnya edukasi, tetapi juga karena lemahnya budaya hukum (legal culture) di masyarakat usia produktif.

Satjipto Rahardjo berpendapat bahwa keberhasilan penegakan hukum tidak semata ditentukan oleh keberadaan hukum, melainkan juga oleh kesadaran hukum masyarakat dan perilaku aparat dalam menjalankan hukum secara adil dan edukatif.

### E. Kelebihan dan Kekurangan Tilang Elektronik

#### Kelebihan ETLE:

* **Akurasi data tinggi** dan bukti elektronik valid.
* **Efisiensi administrasi** dan penurunan korupsi.
* **Penegakan hukum yang merata dan transparan.**

#### Kekurangan ETLE:

* **Ketergantungan pada infrastruktur teknologi.**
* **Keterbatasan sosialisasi di daerah terpencil.**
* **Permasalahan teknis seperti alamat tidak valid dan verifikasi data.**

Evaluasi berkala menjadi penting untuk mengatasi kekurangan tersebut. Menurut Joko Pramono, evaluasi kebijakan adalah bagian tak terpisahkan dari proses kebijakan publik agar dapat melakukan koreksi dan perbaikan untuk keberlanjutan.

### F. Implikasi Kebijakan dan Sosialisasi Publik

ETLE bukan sekadar proyek teknologi, tetapi merupakan bentuk **rekayasa sosial** dalam pembangunan hukum yang menuntut partisipasi publik. Menurut Naufal Adi Pratama, sosialisasi ETLE menjadi kunci utama agar kebijakan ini diterima dan dipatuhi oleh masyarakat luas.

Dengan dukungan semua pihak Polri, Dishub, Pemerintah Daerah, Kejaksaan, dan Pengadilan ETLE diharapkan dapat menjadi fondasi penegakan hukum lalu lintas berbasis teknologi yang menjunjung prinsip **kepastian hukum, keadilan, dan kemanfaatan.**

**PERBANDINGAN SISTEM PENEGAKAN HUKUM LALU LINTAS BERBASIS TEKNOLOGI DI INDONESIA, SINGAPURA, DAN INGGRIS: SUATU TINJAUAN KOMPARATIF**

### A. Sistem Penegakan Hukum Lalu Lintas Berbasis Teknologi di Singapura

Singapura dikenal sebagai negara yang memiliki sistem penegakan hukum lalu lintas yang tegas dan canggih. Melalui pendekatan teknologi dan regulasi ketat, pelanggaran lalu lintas ditindak berdasarkan sistem **Poin Penalti Pengemudi** serta **denda komposisi**, tanpa mengabaikan kemungkinan pidana yang lebih berat bila pelanggaran bersifat serius.

Selain itu, Singapura menerapkan sistem **Electronic Road Pricing (ERP)**, yakni bentuk tilang elektronik berbasis tol yang sekaligus menjadi alat kontrol kemacetan. ERP memanfaatkan teknologi Unit dalam Kendaraan (IU) dan kartu pembayaran CashCard yang memungkinkan potongan saldo secara otomatis ketika kendaraan melewati gantry ERP.

Menurut Gopinath Menon dan Sarath Guttikunda (2010), sistem ERP Singapura bukan sekadar alat pungutan, melainkan strategi jangka panjang untuk efisiensi transportasi dan pengendalian lalu lintas berbasis smart governance. Dalam konteks ini, teknologi digunakan sebagai instrumen kebijakan publik yang menyatu dengan budaya kepatuhan masyarakat.

### B. Sistem Tilang Elektronik dan Penegakan Lalu Lintas di Inggris

Inggris mengadopsi sistem **Automatic Number Plate Recognition (ANPR)** untuk merekam pelanggaran lalu lintas. ANPR bekerja dengan kamera pengintai berkemampuan membaca pelat nomor secara otomatis dan menyambungkannya ke basis data nasional. Sistem ini digunakan untuk memantau kecepatan, zona parkir, asuransi kendaraan, hingga emisi karbon.

Namun berbeda dari Singapura, Inggris masih menempatkan peran pengadilan secara aktif dalam pemberian sanksi. Pelanggaran seperti ngebut, penggunaan ponsel saat mengemudi, mengemudi ugal-ugalan, dan mengemudi dalam keadaan mabuk ditangani langsung oleh **magistrate court**. Sanksinya meliputi **denda, poin penalti pada SIM**, hingga **diskualifikasi berkendara**.

Sebagaimana dikemukakan oleh A.V. Dicey tentang rule of law, Inggris mengedepankan asas kesamaan di hadapan hukum dan proses hukum yang adil (due process), termasuk dalam hal pelanggaran lalu lintas.

### C. Evaluasi Sistem Tilang Elektronik di Indonesia

Indonesia mulai menerapkan ETLE secara bertahap sejak 2019 melalui Polda Metro Jaya dan kini telah dikembangkan ke berbagai wilayah. ETLE menggunakan sistem kamera ANPR, verifikasi manual oleh petugas, dan pengiriman surat konfirmasi ke alamat pelanggar. Sanksi administrasi diterapkan melalui pemblokiran STNK hingga pembayaran denda.

Namun, sistem ini belum sepenuhnya optimal. Tantangan yang dihadapi antara lain:

1. **Manipulasi pelat nomor**, yang menghambat validitas bukti ETLE.
2. **Keterbatasan infrastruktur** untuk menjangkau daerah pelosok.
3. **Minimnya sistem poin seperti di Singapura**, sehingga tidak ada efek jera jangka panjang.
4. **Minimnya peran pengadilan**, yang justru penting sebagai kontrol keadilan substantif.

### D. Pembelajaran Komparatif dan Adopsi Kebijakan

Dari studi komparatif Singapura dan Inggris, ada beberapa pelajaran penting yang dapat diadopsi oleh Indonesia:

1. **Penerapan Sistem Poin Pelanggaran**
	* Seperti di Singapura, pelanggaran harus dicatat dan diakumulasi. Jika melebihi batas tertentu, maka SIM dapat dicabut otomatis.
	* Pendapat Lawrence M. Friedman menyatakan bahwa efektivitas hukum tergantung pada keberfungsian struktur, substansi, dan budaya hukum. Sistem poin akan memperkuat struktur dan budaya hukum tersebut.
2. **Penguatan Infrastruktur Teknologi**
	* Indonesia dapat mengadopsi model ERP dengan penggunaan **In-Vehicle Unit (IU)** seperti di Singapura untuk memperkuat deteksi kendaraan secara otomatis, terutama guna mengantisipasi manipulasi pelat nomor.
3. **Keterlibatan Pengadilan**
	* Seperti Inggris, sistem ETLE sebaiknya memungkinkan pengendara mengajukan keberatan ke pengadilan atau setidaknya badan administratif independen agar prinsip keadilan procedural dapat dijaga.
4. **Integrasi Basis Data Nasional**
	* Indonesia perlu membangun sistem yang terhubung antara ETLE, Samsat, kepolisian, dan pengadilan secara real time. Inggris dan Singapura telah lebih dahulu menyatukan data kendaraan, identitas pemilik, dan riwayat pelanggaran secara digital.
5. **Transparansi dan Edukasi Masyarakat**
	* Dalam konteks hukum progresif ala Satjipto Rahardjo, penegakan hukum harus berorientasi pada edukasi dan kemanfaatan. Oleh karena itu, kampanye masif tentang sistem ETLE dan hak pelanggar perlu digencarkan.

### ****ANALISIS PENERAPAN TILANG ELEKTRONIK (ETLE) DALAM KERANGKA PEMBANGUNAN HUKUM LALU LINTAS DI INDONESIA****

#### A. Kedudukan ETLE dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009

Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dalam sistem hukum lalu lintas Indonesia merupakan respons terhadap kebutuhan akan sistem penegakan hukum yang efisien, transparan, dan bebas dari praktik penyimpangan. ETLE berlandaskan pada Pasal 272 ayat (1) dan (2) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009, yang menyatakan bahwa alat elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti dalam penindakan pelanggaran lalu lintas.

Menurut Bambang Poernomo, pelanggaran merupakan perilaku yang tidak menaati kewajiban hukum yang telah ditetapkan oleh negara. Maka dari itu, keberadaan ETLE memberikan legitimasi kuat untuk mendisiplinkan pelanggaran dengan tetap berpegang pada prinsip hukum pidana.

#### B. Konsep ETLE dalam Penegakan Hukum dan Kesadaran Hukum Masyarakat

ETLE bukan hanya sarana teknologi, tetapi merupakan instrumen hukum yang mendukung perwujudan negara hukum (rechtstaat) seperti yang dikemukakan oleh Jimly Asshiddiqie. Negara hukum menuntut supremasi hukum dalam setiap tindakan negara dan warga negaranya.

Penerapan ETLE dianggap dapat meningkatkan kesadaran hukum masyarakat karena sistem ini mengedepankan transparansi dan menghindari pertemuan langsung antara petugas dan pelanggar, yang berpotensi menimbulkan praktik pungli. Dalam kerangka sosiologi hukum, Soerjono Soekanto menyebutkan bahwa kesadaran hukum merupakan elemen penting dari efektivitas hukum, yakni ketika masyarakat berperilaku sesuai norma hukum.

#### C. ETLE sebagai Bagian dari Pembangunan Hukum Nasional

Dalam konteks pembangunan hukum nasional, Satjipto Rahardjo menyatakan bahwa hukum tidak hanya sebagai norma, tetapi juga sebagai alat rekayasa sosial (law as a tool of social engineering). ETLE merupakan bentuk konkret dari upaya rekayasa sosial melalui teknologi untuk mewujudkan tertib lalu lintas.

Bagir Manan menambahkan bahwa pembangunan hukum nasional meliputi pembaruan substansi hukum, aparatur, dan budaya hukum masyarakat. ETLE berada pada titik temu antara aspek struktural (aparat penegak hukum), substansial (aturan perundang-undangan), dan kultural (budaya hukum masyarakat).

#### D. Permasalahan Implementasi ETLE

Dalam praktiknya, implementasi ETLE masih menghadapi tantangan. Pertama, menurut hasil penelitian, masyarakat cenderung hanya patuh terhadap aturan lalu lintas ketika ada kehadiran polisi di lapangan. Kedua, masih banyak kendaraan yang belum dibalik nama sehingga surat tilang tidak sampai kepada pelanggar.

Ketiga, mekanisme ETLE belum sepenuhnya sesuai dengan prinsip hukum acara pidana. Tidak adanya proses persidangan melainkan langsung dikenakan denda melalui kode BRIVA menimbulkan potensi pelanggaran asas peradilan yang adil (fair trial).

#### E. Rekomendasi

1. **Regulasi Sui Generis**: Diperlukan regulasi khusus yang mengatur prosedur ETLE secara komprehensif, sebagaimana disebutkan dalam Pasal 28 ayat (5) PP No. 80 Tahun 2012. Sampai saat ini, Peraturan Kapolri yang khusus mengatur pelanggaran berbasis rekaman elektronik belum terbit.
2. **Penguatan Edukasi Hukum**: Perlu sosialisasi intensif agar masyarakat memahami dan mendukung penerapan ETLE. Sebab, pemahaman hukum merupakan prasyarat dari kesadaran hukum yang efektif.
3. **Perbaikan Infrastruktur dan Validasi Data**: Untuk mencegah kesalahan tilang akibat data kendaraan tidak mutakhir, perlu integrasi penuh antara data kendaraan dan pemiliknya.

**Kesimpulan**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Kedudukan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) atas pengaturannya dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dalam kerangka pembangunan hukum lalu lintas di Indonesia adalah*Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) merupakan sebuah penggantian sistem tilang manual yang menggunakan blanko/surat tilang, dimana pengendara yang melanggar akan dicatat melalui aplikasi yang dimiliki personil kepolisan yang dalam membawa kemajuan dalam penegakan hukum, mengingat tumbuhnya keadaan efisiensi (Mempercepat proses penegakan hukum dan mengurangi beban kerja petugas), akurasi (Mengurangi potensi kesalahan manusia dan bias dalam penegakan hukum), transparansi (Menyediakan bukti visual yang jelas dan mengurangi potensi konflik dengan pelanggar) serta memudahkan pengumpulan data untuk analisis dan perencanaan kebijakan. Namun demikian, *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) harus dipandang sebagai pelaksanaan holistik atas pengaturan lalu lintas, sehingga pengaturannya tidak dapat difokuskan pda Kepolisian semata, keberadaan Dishub sebagai perekaysa laluintas harus dilibatkan untuk menjadikan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) berjalan maksimal
2. Konsep tilang elektronik atau *Electronic Traffic Law Enforcement**(ETLE)* dalampenegakan hukum lalu lintas dalam rangka menciptakan kesadaran hukum masyarakat adalah sinkronisasi antar penegak hukum dan pemerintah daerah melalui Dishub serta masyarakat dengin peningkatan kesadaran untuk menjadikan terealisasinya pembangunan hukum lalulintas. Dilain sisi, penerapan ETLE harus dilakukan seiring dengan penyediaan pusat kendali Sistem Informasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta limitasi penerapan ETLE hanya untuk Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan secara insidental dalam hal terjadi pelanggaran yang tertangkap tangan. Hal yang paling penting adalah pengaturan yang *sui generis* mengatur mengenai ETLE perlu dilakukan

**Saran**

1. Harus dibuat aturan yang menunjukan adanya kejelasan kewenangan Kepolisian dan lainnya atas pengelolaan lalu lintas, sehingga tilang elektronik atau *Electronic Traffic Law Enforcement**(ETLE)* dapat dilaksanakan secara optimal
2. Polri didudukkan sebagai pengelola pusat kendali dan menimbulkan kewajiban hukum bagi pembina LLAJ dan Pemerintah Daerah untuk mengintegrasikan data yang dimiliki oleh masing-masing pembina LLAJ dan Pemerintah Daerah dalam Sistem Informasi dan Komunikasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

**Novelty**

Mendasarkan pada konsep yang ada maka, novelty nya adalah:

1. Pelaksanaan ETLE bukan sekedar tanggungjawab polisi, namun semua penegak hukum dan instansi terkait, termasuk didalamnya masyarakat
2. Peraturan Kapolri menjadi penertib aturan dan pengelolaan ETLE mengingat Polri didudukkan sebagai pengelola pusat kendali ETLE

**DAFTAR PUSTAKA**

**A. Buku**

Asshiddiqie, Jimly. (2011). *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara*. Jakarta: Konstitusi Press.

Asshiddiqie, Jimly. (2012). *Konstitusi dan Konstitusionalisme Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.

Atmasasmita, Romli. (2012). *Teori Hukum Integratif: Rekonstruksi Terhadap Teori Hukum Pembangunan dan Teori Hukum Progresif*. Bandung: Refika Aditama.

Dellyana, Shantun. (1998). *Penegakan Hukum*. Yogyakarta: Liberty.

Dwilaksana, Chryshnanda. (2020). *Smart Policing: ETLE dan Masa Depan Penegakan Hukum Digital*. Jakarta: Lembaga Kebijakan Strategis Polri.

Friedman, Lawrence M. (2001). *The Legal System: A Social Science Perspective*. New York: Russell Sage Foundation.

Kant, Immanuel. (1797). *The Metaphysics of Morals*. (Terjemahan 1991). Cambridge: Cambridge University Press.

Kusumaatmadja, Mochtar. (2002). *Konsep-konsep Hukum dalam Pembangunan*. Bandung: Alumni.

Mertokusumo, Sudikno. (2010). *Penemuan Hukum: Suatu Pengantar*. Yogyakarta: Liberty.

Nasution, M. N. (2008). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Poernomo, Bambang. (2008). *Asas-Asas Hukum Pidana*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Rahardjo, Satjipto. (2006). *Hukum Progresif: Hukum yang Membebaskan*. Jakarta: Kompas.

Soekanto, Soerjono. (2008). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: Rajawali Pers.

Stahl, Friedrich Julius. (1971). *Die Philosophie des Rechts*. Berlin: Mohr Siebeck.

**B. Jurnal dan Artikel Ilmiah**

Guttikunda, Sarath, & Menon, Gopinath. (2010). “Road Pricing in Singapore: A Policy Review.” *Transportation Research*, Vol. 44.

Pratama, Naufal Adi. (2021). “Sosialisasi ETLE dan Partisipasi Publik”. *Jurnal Kebijakan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Vol. 6, No. 1.

Zeithaml, Valarie A. (1988). “Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence.” *Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 3.